

CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要				■ 外観	
建物名称	(仮称)嘉島町文化施設	階数	地上3F		
建設地	熊本県上益城郡嘉島町大字上島字岩見545番地	構造	RC造		
用途地域	市街化調整区域	平均居住人員	250 人		
気候区分	地域区分Ⅳ	年間使用時間	2,400 時間/年		
建物用途	集会所	評価の段階	実施設計段階評価		
竣工年	2013年11月 予定	評価の実施日	2013年12月20日		
敷地面積	11,495 m ²	作成者			
建築面積	3,717 m ²	確認日	2013年12月21日		
延床面積	4,847 m ²	確認者			

1 CASBEE評価結果

■ 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)

環境品質 G

環境負荷 L

BEE = 1.1

■ BEE (環境効率) = $\frac{Q \text{ (環境品質)}}{L \text{ (環境負荷)}}$

■ 環境効率評価基準

ランク	ランク表示	評価	判定値	
			BEE値	Q値
S	★★★★★	素晴らしい	3.0以上	50以上
A	★★★★★	大変良い	1.5以上3.0未満	—
B+	★★★★	良い	1.0以上1.5未満	—
B-	★★★	やや劣る	0.5以上1.0未満	—
C	★	劣る	0.5未満	—

■ ライフサイクルCO₂ 排出性能評価基準

判定値 (排出率)	ランク表示
30%以下	☆☆☆☆☆
30%超60%以下	☆☆☆☆
60%超80%以下	☆☆☆
80%超100%以下	☆☆
100%超	☆

■ ライフサイクルCO₂排出性能 (ランク表示)

排出率

67%

2 熊本県重点評価結果

■ 重点事項総合評価		評価点
		83
【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進	評価点	93.7
【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現	評価点	66.2
【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全	評価点	70.0
【重点事項4】 循環型社会の実現	評価点	93.0

■ 熊本県重点評価基準

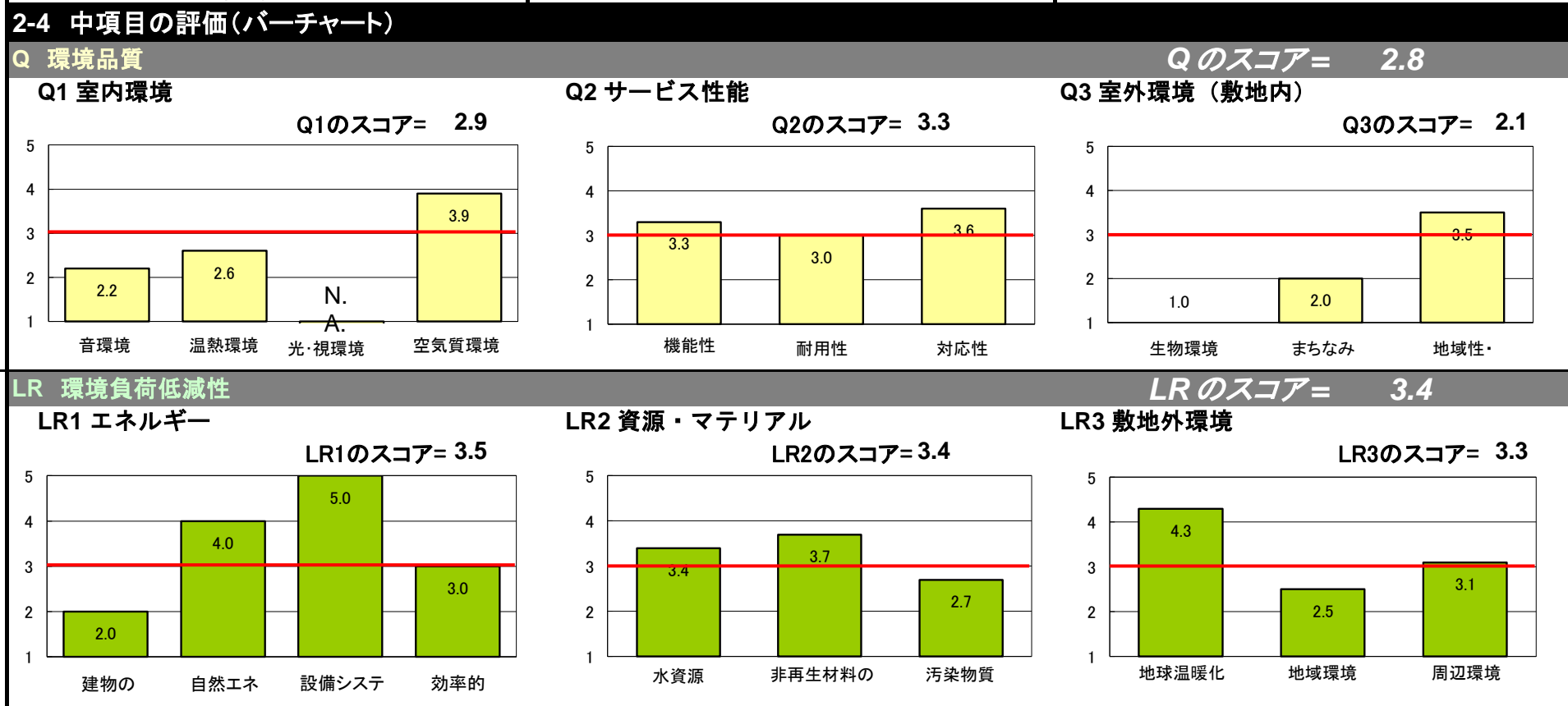
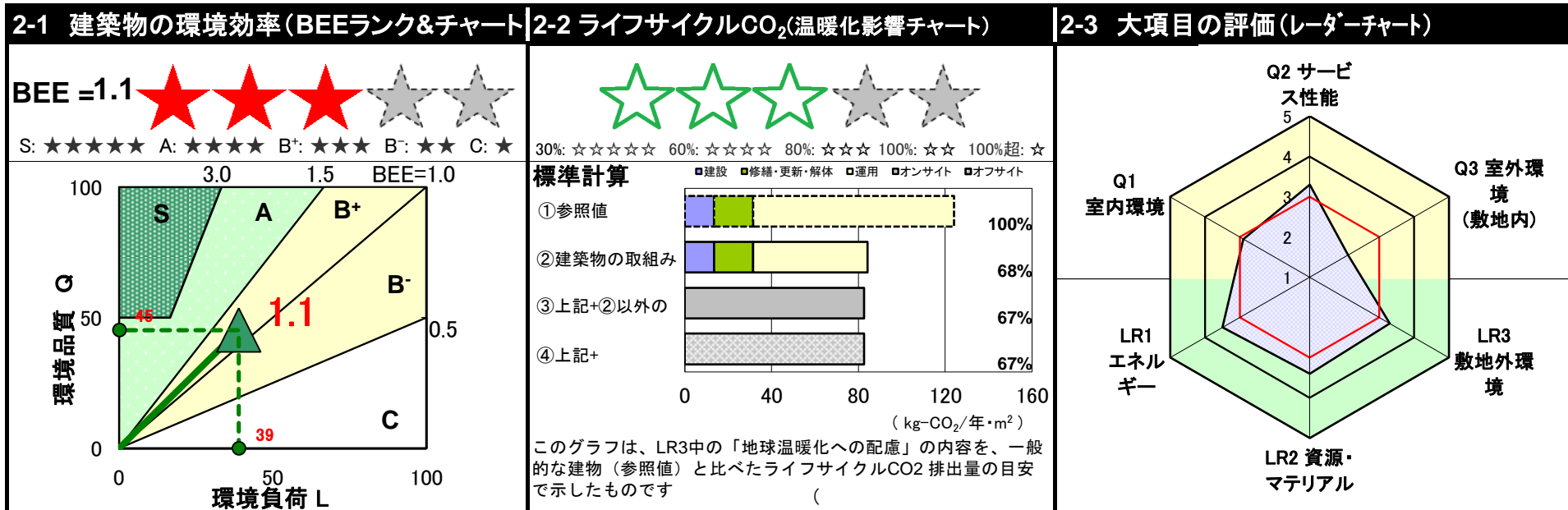
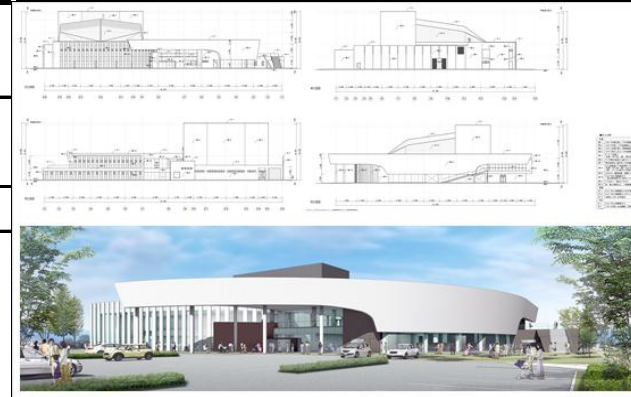
判定値 (評価点)	ランク表示
100点以上	
80点以上100点未満	
60点以上80点未満	
40点以上60点未満	
40点未満	

※評価点は、100点以上が推奨です。

CASBEE® 熊本《新築》【評価結果】

■使用評価マニュアル：CASBEE-新築（簡易版）2010年版 | 使用評価ソフト：CASBEE-NCb_2010(v.1.3)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	(仮称)嘉島町文化施設	階数	地上3F
建設地	熊本県上益城郡嘉島町大字上島字岩見545番地	構造	RC造
用途地域	市街化調整区域	平均居住人員	250 人
気候区分	地域区分IV	年間使用時間	2,400 時間/年
建物用途	集会所	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2013年11月 予定	評価の実施日	2013年12月20日
敷地面積	11,495 m ²	作成者	
建築面積	3,717 m ²	確認日	2013年12月21日
延床面積	4,847 m ²	確認者	



■CASBEE: Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency (建築環境総合性能評価システム)
 ■Q: Quality (建築物の環境品質), L: Load (建築物の環境負荷), LR: Load Reduction (建築物の環境負荷低減性), BEE: Building Environmental Efficiency (建築物の環境効率)
 ■「ライフサイクルCO₂」とは、建築物の部材生産・建設から運用、改修、解体廃棄に至る一生の間の二酸化炭素排出量を、建築物の寿命年数で除した年間二酸化炭素排出量のこと
 ■評価対象のライフサイクルCO₂排出量は、Q2、LR1、LR2中の建築物の寿命、省エネルギー、省資源などの項目の評価結果から自動的に算出される

CASBEE-新築(簡易版)2010年版
(仮称)嘉島町文化施設

欄に数値またはコメントを記入

■使用評価マニュアル CASBEE-新築(簡易版)2010年版

■評価ソフト: CASBEE-NCb_2010(v.1.3)

スコアシート		実施設計段階		建物全体・共用部分		住居・宿泊部分		全体
配慮項目	環境配慮設計の概要記入欄	評価点	重み係数	評価点	重み係数			
Q 建築物の環境品質								2.8
Q1 室内環境			0.40					2.9
1 音環境		2.2	0.23	-	-			2.2
1.1 騒音		1.0	0.40	-	-			
1	室内騒音レベル	1.0	1.00	3.0	-			
2	設備騒音対策	-	-	-	-			
1.2 遮音		3.0	0.40	-	-			
1	開口部遮音性能	3.0	1.00	3.0	-			
2	界壁遮音性能	3.0	-	3.0	-			
3	界床遮音性能(軽量衝撃源)	3.0	-	3.0	-			
4	界床遮音性能(重量衝撃源)	3.0	-	3.0	-			
1.3 吸音		3.0	0.20	3.0	-			
天井に吸音材を使用(意匠内部仕上表1)								
2 温熱環境		2.6	0.44	-	-			2.6
2.1 室温制御		3.0	0.50	-	-			
1	室温	3.0	0.50	3.0	-			
2	負荷変動・追従制御性	-	-	-	-			
3	外皮性能	3.0	0.17	3.0	-			
4	ゾーン別制御性	3.0	0.33	-	-			
5	温度・湿度制御	-	-	-	-			
6	個別制御	-	-	-	-			
7	時間外空調に対する配慮	-	-	-	-			
8	監視システム	-	-	-	-			
年間冷暖房負荷:549MJ/m ² ・年(省エネ計算書3面) 空調のゾーニングができています(空調設備系統図)								
2.2 湿度制御		1.0	0.20	3.0	-			
温度差や気流速度に配慮した給排気計画(空調・換気平面図)								
2.3 空調方式		3.0	0.30	3.0	-			
3 光・視環境		-	-	-	-			-
3.1 昼光利用		-	-	-	-			
1	昼光率	3.0	-	3.0	-			
2	方位別開口	-	-	3.0	-			
3	昼光利用設備	3.0	-	3.0	-			
3.2 グレア対策		-	-	-	-			
1	照明器具のグレア	-	-	-	-			
2	昼光制御	3.0	-	3.0	-			
3	映り込み対策	-	-	-	-			
3.3 照度		3.0	-	3.0	-			
3.4 照明制御		3.0	-	3.0	-			
4 空気質環境		3.9	0.33	-	-			3.9
4.1 発生源対策		5.0	0.50	-	-			
1	化学汚染物質	5.0	1.00	3.0	-			
2	アスベスト対策	-	-	-	-			
3	ダニ・カビ等	-	-	-	-			
4	レジオネラ対策	-	-	-	-			
基準法規制対象外となる建材をほぼ全面的に使用(意匠特記仕)								
4.2 換気		2.0	0.30	-	-			
1	換気量	3.0	0.50	3.0	-			
2	自然換気性能	3.0	-	3.0	-			
3	取り入れ外気への配慮	1.0	0.50	3.0	-			
4	給気計画	-	-	-	-			
建築基準法を満たす換気量(確認済証)								
4.3 運用管理		4.0	0.20	-	-			
1	CO ₂ の監視	3.0	0.50	-	-			
2	喫煙の制御	5.0	0.50	-	-			
手動による計測としている 全館禁煙としている								
Q2 サービス性能		-	0.30	-	-			3.3
1 機能性		3.3	0.40	-	-			3.3
1.1 機能性・使いやすさ		3.0	0.40	-	-			
1	広さ・収納性	3.0	-	3.0	-			
2	高度情報通信設備対応	3.0	-	3.0	-			
3	バリアフリー計画	3.0	1.00	-	-			
バリアフリー新法の基準を満たしている(確認済証)								
1.2 心理性・快適性		4.0	0.30	-	-			
1	広さ感・景観	3.0	-	3.0	-			
2	リフレッシュスペース	3.0	-	-	-			
3	内装計画	4.0	1.00	-	-			
評価する取り組みが3項目								
1.3 維持管理		3.0	0.30	-	-			
1	維持管理に配慮した設計	3.0	0.50	-	-			
2	維持管理用機能の確保	3.0	0.50	-	-			
3	衛生管理業務	-	-	-	-			
評価する取り組みが5ポイント(意匠特記仕様書、仕上表等) 評価する取り組みが4ポイント(意匠平面図等)								
2 耐用性・信頼性		3.0	0.31	-	-			3.0
2.1 耐震・免震		3.0	0.48	-	-			
1	耐震性	3.0	0.80	-	-			
2	免震・制振性能	3.0	0.20	-	-			
建築基準法に定められた耐震性を有する(確認済証) 免震・制震装置を導入していない								
2.2 部品・部材の耐用年数		3.3	0.33	-	-			
1	躯体材料の耐用年数	4.0	0.23	-	-			
2	外壁仕上げ材の補修必要間隔	2.0	0.23	-	-			
3	主要内装仕上げ材の更新必要間隔	3.0	0.09	-	-			
4	空調換気ダクトの更新必要間隔	3.0	0.08	-	-			
5	空調・給排水配管の更新必要間隔	5.0	0.15	-	-			
6	主要設備機器の更新必要間隔	3.0	0.23	-	-			
劣化対策等級(構造躯体等)等級2(構造特記仕様書2) 壁クロス貼(意匠内部仕上表) ほぼ全てに垂鉛鉄板を使用(機械設備特記仕様書1) 上位3種のほぼ全てにD以上を使用(機械設備特記仕様書1) 更新必要間隔15年(参考資料による)								

2.3 適切な更新			-	-	-	-
2.4 信頼性			2.6	0.19	-	-
1	空調・換気設備		1.0	0.20	-	-
2	給排水・衛生設備	評価する取り組みが1ポイント(衛生器具一覧表、洋便器カタログ)	3.0	0.20	-	-
3	電気設備	評価する取り組みが1つ(電気設備自家発電設備図等)	3.0	0.20	-	-
4	機械・配管支持方法	耐震クラスB	3.0	0.20	-	-
5	通信・情報設備	評価する取り組みが1つ(地下に設備なし)	3.0	0.20	-	-
3 対応性・更新性			3.6	0.29	-	3.6
3.1 空間のゆとり			4.0	0.31	-	-
1	階高のゆとり		3.0	-	3.0	-
2	空間の形状・自由さ	壁長さ比率0.23(壁長さ比率算定図)	4.0	1.00	3.0	-
3.2 荷重のゆとり		積載荷重2,900N/m ² (構造特記仕様書1)	3.0	0.31	3.0	-
3.3 設備の更新性			3.7	0.38	-	-
1	空調配管の更新性	構造部材だけでなく仕上げ材も痛めることなく更新できる(意匠矩)	4.0	0.17	-	-
2	給排水管の更新性	構造部材を痛めることなく更新できる(意匠矩計図等)	4.0	0.17	-	-
3	電気配線の更新性	構造部材だけでなく仕上げ材も痛めることなく更新できる(意匠矩)	5.0	0.11	-	-
4	通信配線の更新性	仕上げ材を痛めることなく更新できる(意匠矩計図等)	5.0	0.11	-	-
5	設備機器の更新性	更新ルートは確保しているが、更新・修繕時に維持できない	3.0	0.22	-	-
6	バックアップスペースの確保	バックアップ設備のためのスペースが確保されていない	3.0	0.22	-	-
Q3 室外環境(敷地内)			-	0.30	-	2.1
1 生物環境の保全と創出			1.0	0.30	-	1.0
2 まちなみ・景観への配慮			2.0	0.40	-	2.0
3 地域性・アメニティへの配慮			3.5	0.30	-	3.5
3.1	地域性への配慮、快適性の向上	評価する取り組みが4ポイント(配置図、平面図等)	4.0	0.50	-	-
3.2	敷地内温熱環境の向上	評価する取り組みが8ポイント(空調室外機を屋上に設置等)	3.0	0.50	-	-
LR 建築物の環境負荷低減性			-	-	-	3.4
LR1 エネルギー			-	0.40	-	3.5
1 建物の熱負荷抑制			2.0	0.30	-	2.0
2 自然エネルギー利用			4.0	0.20	-	4.0
2.1	自然エネルギーの直接利用	太陽光エネルギー14.95MJ/年・m ²	4.0	0.50	-	-
2.2	自然エネルギーの変換利用	自然採光を利用している(意匠矩計図)	4.0	0.50	-	-
3 設備システムの高効率化		EER43%	5.0	0.30	-	5.0
集合住宅以外の評価(ERRIによる評価)		ERR=43%	5.0		-	
集合住宅の評価			3.0		-	
4 効率的運用			3.0	0.20	-	3.0
4.1	モニタリング		3.0	0.50	-	-
4.2	運用管理体制	運用管理体制について、特に働きかけてない	3.0	0.50	-	-
LR2 資源・マテリアル			-	0.30	-	3.4
1 水資源保護			3.4	0.15	-	3.4
1.1	節水	節水コマ及び節水型便器(参考資料)を使用	4.0	0.40	-	-
1.2 雨水利用・雑排水等の利用			3.0	0.60	-	-
1	雨水利用システム導入の有無	雨水利用の仕組みなし	3.0	0.67	-	-
2	雑排水等利用システム導入の有無	雑排水等を利用していない	3.0	0.33	-	-
2 非再生性資源の使用量削減			3.7	0.63	-	3.7
2.1	材料使用量の削減		2.0	0.07	-	-
2.2	既存建築躯体等の継続使用	敷地内に既存建築躯体なし	3.0	0.24	-	-
2.3	躯体材料におけるリサイクル材の使用	主要構造部に高炉セメントを使用	5.0	0.20	-	-
2.4	非構造材料におけるリサイクル材の使用	主要構造部に高炉セメント、グリーン購入法適合便器を使用。	4.0	0.20	-	-
2.5	持続可能な森林から産出された木材		2.0	0.05	-	-
2.6	部材の再利用可能性向上への取り組み	評価するポイントが1ポイント(意匠内部仕上表)	4.0	0.24	-	-
3 汚染物質含有材料の使用回避			2.7	0.22	-	2.7
3.1	有害物質を含まない材料の使用	建材の確認をしていない	3.0	0.32	-	-
3.2 フロン・ハロンの回避			2.6	0.68	-	-
1	消火剤	消火剤のABC消化剤のみ	4.0	0.33	-	-
2	発泡剤(断熱材等)		1.0	0.33	-	-
3	冷媒	ODP=0の冷媒を使用	3.0	0.33	-	-
LR3 敷地外環境			-	0.30	-	3.3
1 地球温暖化への配慮		換算スコア4.3	4.3	0.33	-	4.3
2 地域環境への配慮			2.5	0.33	-	2.5
2.1	大気汚染防止	基準値以下に抑えている	3.0	0.25	-	-
2.2	温熱環境悪化の改善		2.0	0.50	-	-
2.3 地域インフラへの負荷抑制			3.3	0.25	-	-
1	雨水排水負荷低減		-	-	-	-
2	汚水処理負荷抑制	基準を満たしている	3.0	0.33	-	-
3	交通負荷抑制	評価する取り組みが4ポイント(配置図等)	5.0	0.33	-	-
4	廃棄物処理負荷抑制		2.0	0.33	-	-
3 周辺環境への配慮			3.1	0.33	-	3.1
3.1 騒音・振動・悪臭の防止			3.0	0.40	-	-
1	騒音	規制対象外建築物である	3.0	1.00	-	-
2	振動		-	-	-	-
3	悪臭		-	-	-	-
3.2 風害・砂塵・日照障害の抑制			3.0	0.40	-	-
1	風害の抑制	特に何も対策を行っていない	3.0	0.70	-	-
2	砂塵の抑制		3.0	-	-	-
3	日照障害の抑制	日影規制なし	3.0	0.30	-	-
3.3 光害の抑制			3.7	0.20	-	-
1	屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策	評価する取り組みが3ポイント(光害対策ガイドラインチェックリスト)	4.0	0.70	-	-
2	屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策	グレアについて特に影響なし	3.0	0.30	-	-

CASBEE®熊本《新築》【配慮事項】

4 設計上の配慮事項

総合

前面道路を円形の壁面とすることで、隣接地に建つ町役場との調和を図るとともに、町役場側に広いイベント広場を確保することで、周辺からの人を導き、賑わいを誘発させる建物とした。前面道路からのセットバックにより、周辺への圧迫感の軽減を図っている。

Q1 室内環境

自然採光を積極的に取り入れ、環境に配慮した快適な室内空間とする。中庭を緑化することで、室内からの景観に配慮した。客席部分の空調には、空調椅子の採用による居住域空調とすることで、快適な温熱環境と音環境に配慮する。客席の壁・天井は曲面により構成するとともに極力室容積を確保した良好な響きをつくり出す計画とした。

Q2 サービス性能

給排水・衛生設備の耐用性、信頼性を向上させる計画として、将来の更新・メンテナンス性を向上させるため、配管類は躯体に埋め込まない計画とした。

Q3 室外環境（敷地内）

建蔽率を抑えて、そこで生まれたスペースをイベント広場や緑化スペースを確保する計画とした。

LR1 エネルギー

自然エネルギーを積極的に取り入れるため、中庭・光庭を活用した自然採光を行う。西側に設ける開口部を最小限とすることで、西日による空調負荷軽減に配慮した計画とした。照明器具は、LED照明を採用し省エネルギーに配慮した。

LR2 資源・マテリアル

節水を図ることで水資源を確保する。デッキ材には再生木デッキを採用する。

LR3 敷地外環境

高さが高くなる舞台のフライタワー部分は南側に配置することで、周辺への光害対策に配慮した計画とする。前面道路から建物をセットバックした配置と建物高さを抑えることで周辺への圧迫感を軽減したボリューム配置計画とする。

その他

注) 上記の6つのカテゴリー以外に、建設工事における廃棄物削減・リサイクル、歴史的建造物の保存など、建物自体の環境性能としてCASBEEで評価し難い環境配慮の取組みがあれば、ここに記載してください。

熊本県重点評価結果スコアシート

実施設計段階

建物名称 (仮称)嘉島町文化施設

■評価ソフト: CASBEE-NCb_2010(v1.3)_kmt2011(v1.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE熊本《新築》2011年版

★熊本県重点評価結果				総合評価点	83.3	
重点事項				評価点	重点事項 重み係数	評価配点
重点項目(配慮項目)	スコア	重み 係数				
① 温室効果ガス排出量削減の推進				93.7	0.40	37.48
Q1-2.1.3	外皮性能	3.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05			
Q1-3.2.2	昼光制御	3.0	0.05			
LR1-1	建物の熱負荷抑制	2.0	0.15			
LR1-2	自然エネルギー利用	4.0	0.20			
LR1-3	設備システムの高効率化	5.0	0.30			
LR2-2.1	材料使用量の削減	2.0	0.10			
LR3-2.3.3	交通負荷抑制	5.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				66.2	0.20	13.24
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	3.0	0.25			
Q2-2.1.1	耐震性	3.0	0.25			
Q3-1	生物環境の保全と創出	1.0	0.15			
Q3-3	地域性・アメニティへの配慮	3.5	0.20			
LR3-2.2	温熱環境悪化の改善	2.0	0.15			
③ 県の地域資源の有効活用と保全				70	0.20	14.00
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	2.0	0.20			
LR2-1.1	節水	4.0	0.30			
LR2-1.2.1	雨水利用システム導入	3.0	0.20			
LR2-2.5	持続可能な森林から産出された木材	2.0	0.30			
④ 循環型社会の実現				93	0.20	18.60
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.3	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.6	0.30			
LR2-2.2	既存建築躯体等の継続使用	3.0	0.10			
LR2-2.3	躯体材料におけるリサイクル材の使用	5.0	0.15			
LR2-2.4	非構造材料におけるリサイクル材の使用	4.0	0.15			

■評価点算出式

評価点は、以下の方法により算出しています。

◆総合評価結果

総合評価点 = (各重点事項の評価点 × 各重点事項の重み係数)の総和
 ※重み係数の総和は、「1」であること。

◆各重点事項(①～④の項目)

評価点 = (各重点項目のスコア × 各重点項目の重み係数)の総和 × (5/4) × 20
 ※重み係数の総和は、「1」であること。
 ※(5/4) × 20 : スコア4点を評価点100点に変換するスケーリング定数